

第1章

なぜ今デライト設計なのか

必要なものが充足し、顧客の要求の多様化に伴い、製造業は従来のもので対応できなくなっている。一方、欧米における、天才が創出したアイデアをトップダウンで展開していく仕組みは、日本のものづくりとは相いれない。日本の文化、ものづくりを前提とした新しいデライトものづくりの構築が急務となっている。

ものづくりにおいて、設計と生産は車の両輪である。設計はものづくりの方向を決める前輪であり、生産はものづくりを加速する後輪ともいえる。ものづくりの規模が小さく、複雑でなかった時代は、設計と生産は一体となり、いわゆるものづくりが行われていた。このような時代においては、ものづくりを行う技術者の能力にその良否は大きく影響していた。

その後、人の生活を豊かにする製品群が大量生産技術の向上とともに世の中に充足してくるとともに、ものづくりの研究、技術も飛躍的に向上した。この時期において、特に日本の生産技術は世界をリードしていた。また、設計においても、日本発のオリジナル製品が創出された。1950年代から1980年代までは、このような製品群が人々の生活を物質的に豊かにした時代であったと言える。

図1-1に、主に1950年代以降のものづくりの変遷を示す。

1990年代以降、ものが充足するに従って環境問題が深刻化し、ものづくりは新たな局面を迎える。この頃から、物質的には充足した状態での、精神的な充足を目的としたものづくりが始まった。これには、インターネットをはじめとするIT技

顧客ニーズの多様性
ハードソフト、
メカエレキソフト融合

欲しいものが明確
ハード中心、メカ中心、大量生産

	1940代	1950代	1960代	1970代	1980代	1990代	2000代	2010代
世界	社会		IKEA:1963		HMV:1990	ハリウッド:2002		
	もの	ライカM3:1954	セレクトリックタイプライター:1961		Macintosh K128:1984	iPod:2001	iPhone:2007	iPad:2010
日本	社会	東京オリピック:1964 東京タワー:1958 MG5:1967	真空掃除機サイクロン:1981	サンリオ:1974 セブンイレブン1号店:1974 無印良品:1980	NTT:1985 JR:1987 Jリーグ:1993	DC01:1993	リンパ:2002	なでしこジャパン:2011 冬ソナ:2004 スカイツリー:2012 アキバ:2005
	もの	日本初電気掃除機:1931	カッブヌードル:1971 電気釜:1955 トランジスタラジオ:1958	ハイクリーンD:1965 カシオミニ:1972	ウオッシュレット:1980 ファミコン:1983	ゲームボーイ:1989 IXY:1996 ニコンF3:1980	写ルンです:1986 液晶ビューカム:1992	MDウォークマン:1992
		スバル360:1958	初代カラー:1966	初代シンビック:1972	CDプレーヤー:1985	初代シーマ:1988	プリウス:1997	リンパ:2010

ワクワクする
(デライトな)
ものが不在

図1-1 ものづくりの変遷

術の進化が連動している。また、製品の形態も、1980年代まではメカを中心としたものが主体であったが、1990年代以降は、最終形態としてはメカであるが実態はメカという衣装をまとったメカエレキソフト融合製品が主体となった。

これにともない、ものづくりも大きく変化した。これに追従できない企業は衰退を余儀なくされ、設計研究においても多様化が進んでいる。このような背景のもと、大量生産技術に機軸を置いた日本のものづくりは、相対的に弱体化の兆候を示すようになった。

図1-1は、いわゆるヒット商品の変遷を示しているともいえる。ここで象徴的なのは、2000年以降、ヒット商品（ワクワクするもの）が激減していることである。何を持ってヒット商品と考えるかは年代によっても異なると考えるが、最近の大学生に聞いてみても、ものへの執着が我々の世代（団塊の世代の直後）に比べて格段に減少している。

この理由は、上述のように物質的な豊かさが行き渡っていることを意味しており、これはこれで結構なことである。一方で、ものづくりの視点に立つならば、違った視点でのものづくりが必要になってきていることを意味する。すなわち、“物質的な豊かさ”から“精神的な豊かさ”に、人の欲求がシフトしていると考えられる。これらのことから、“精神的な豊かさ”を具現化するものづくり、心を豊かにするものづくりをデライト設計と呼ぶことにする。

ここで、“心を豊かにするものづくり”について考えてみたい。心を豊かにするものづくりと言っても、その定義は難しい。そこでとりあえずは、心を豊かにするものと、これをつくるためのものづくりとに分けて考える。

ものは顧客のための製品であり、ものづくりはそれを提供する側の手段である。心を豊かにするものづくりのためには、もの自体が顧客の心を豊かにするだけでなく、ものづくりも心豊かに行われる必要があると考える。そこでここでは、ものの豊かさ、こころの豊かさの関係について触れるとともに、こころの豊かさを提供するための手段である“ものづくり”の考え方を紹介する。こころの豊かさを提供するためものづくりを実現するには、“作る”（設計）から“創る”（デザイン）へと、“ものづくり”を行う側も発想の転換を図る必要がある。

ものの豊かさとこころの豊かさには、何らかの関係が存在する。図1-2に横軸に“もの”の豊かさ（物質的充足度）、縦軸に“こころ”の豊かさ（精神的満足度）をとって両者の関係を示す。一般には“もの”が充足するに伴って、こころも満足し

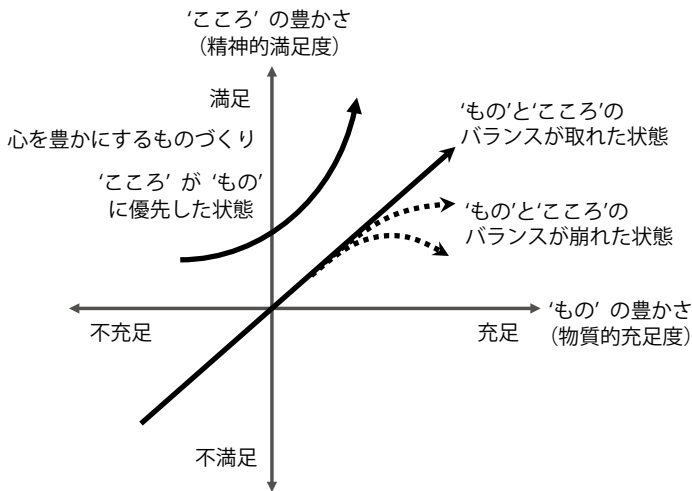


図1-2 “もの”の豊かさと“ところ”の豊かさの関係

ていく。これがものところのバランスが取れた状態である。これは狩野モデルで言うところの性能品質に相当する。しかしながら、ものの供給が過剰な状態になると、ものところの線形的な関係が崩れて、ものところのバランスが崩れた状態になる。一方、ところがものに優先した状態が存在する。ものはそれほど充足していなくても、ところが満足している状態である。この状態は魅力品質に相当する。ものところのバランスが取れた状態を目指すのが従来型のものづくりとすると、ところがものに優先した状態を目指すのが心を豊かにするものづくりと考える。

“もの”が与える“ところ”の豊かさの時間的変化を、図1-3に示す。横軸に時間、縦軸にところの豊かさ（精神的満足度）を取り、3つの“もの”について示している。

第1の“もの”（①）は、最初が一番ところの豊かさが大きく、時間の経過とともに満足度が低下していく場合である。これは、購入したものは、最初は一番見た目も綺麗であり、その結果このような傾向を示していると理解できる。けれども、この場合、必ずしもものづくりが適切に行われたとは言えない。ものづくりが表層的に行われていることを示す。

第2の“もの”（②）は、購入してからじわじわところの豊かさが増大し、ある時期に最大値を示し、その後緩やかに減少していく場合である。使って見なければ分からない価値がものに包含されている場合、このような変遷を経る。ある種の文

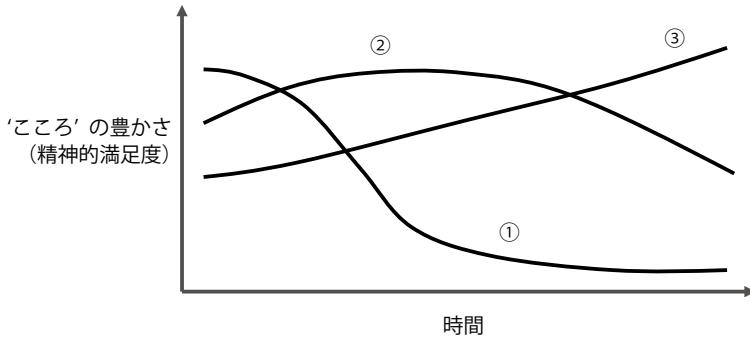


図1-3 “ところ”の豊かさの時間的変化

房具がこれに相当する。これは一般的な“人”と“人”の関係に通じる。

第3の“もの” (③) は、時間とともにこころの豊かさが増大していく場合である。古くなればなるほど価値が出る芸術作品がこれに相当する。“人”と“人”の関係においても理想形である。

こころを豊かにするものづくりは、図1-2の、こころの豊かな状態を演出するためのものづくりである。3つのパターンのどれを目指すかはものによって異なってくるが、第2の“もの”が心を豊かにするものづくりの目標と考える。

では、こころの豊かさはどのように演出されるのであろうか。図1-4で、“こころ”の豊かさを量的な指標、質的な指標との関係で説明する。横軸は量的指標で、軽量化、小型化、高性能化といった数値で表現可能なものの状態で、ものづくりの側に重きがある。縦軸は質的指標で、持ちやすい、使いやすい、心地よいといったものの状態で、ものを使う側に重きがある。ものをつくる側もものを使う側の要求を配慮して、数値目標を設定しているのだが、結果としてもものをつくる側の独りよがりになっている場合が少なくない。図1-4に示すように、心を豊かにするものづくりには、質的指標をいかに取り入れるかが重要である。

心を豊かにするものづくりのためには、“作る” (設計) から“創る” (デザイン) へと発想の転換を図る必要がある。“作る” (設計) とは、与えられた仕様に基づいて作り込んでいく行為である。これはごく一般のものづくりの方法である。しかしながら、“人”と“もの”との関係が密接な状態にある場合には、この方法では限界がある。図1-4の横軸の量的指標が、“作る” (設計) ための仕様に相当する。

一方、“創る” (デザイン) とは、仕様そのものを定義し、その仕様をものに創り

込んでいく一連の行為を示す。図1-4の縦軸の質的指標（この段階では曖昧な状態）を仕様落とし込み、ものに創り込んで行くのである。たとえば、軽量化という目的のために1kgという量的指標を設定し、これを1gでも切るように頑張るのが設計であり、軽量化の目的を持ちやすいという質的指標に置き換え、あるべき形状や重さを設定し、これを実現するプロセスがデザインである。

ここで、創る（デザイン）人を“創り手”と呼ぶことにし、使う側を“使い手”と呼ぶことにする。創り手と使い手の理想的な関係を図1-5に示す。心の豊かな創り手が心を豊かにするものを使い手に提供し、これにより、心の豊かな使い手が生まれ、これがさらに心の豊かな創り手を生むという相乗効果により、心の豊かなものづくりが形成される。

この心の豊かな創り手を生むためには、設計からデザインへと、思考の転換を図る必要がある。デザインとは、使う側の視点に立ってものづくりを行うと言うごく当たり前のことであるが、実際は、「言うは易し、行ふは難し」である。

心を豊かにするものづくりのための方法は、いくつかあると考える。一つは発想支援の方法を研究し、実践することである。このためには必ずしも学問的方法でなくとも、実践的方法でも良いと考える。最近、米国でこのための方法論が生まれ、多くの国内企業も注目している。しかしながら、このような方法は文化の異なる国での成功事例であり、これを否定するわけではないが、日本にはもっと日本の資質にあったものづくりの方法があると考えている。

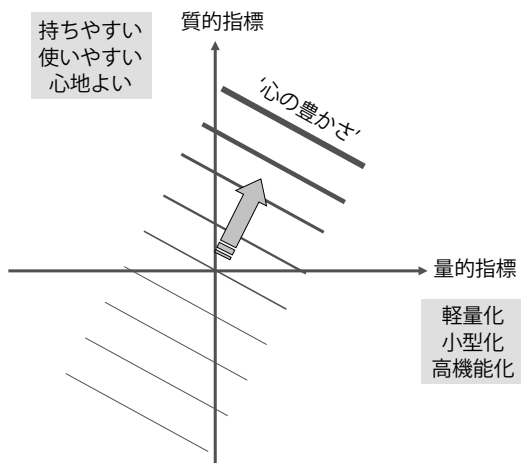


図1-4 “ころ”の豊かさとの量的指標、質的指標の関係